

Extract from Minutes No.21 dated 30<sup>th</sup> January 2002  
of the Meeting of Committee for Selection of Inventions  
by scientific bodies of Russian Academy of Sciences for Patenting Abroad.

**DECIDED:**

- recommend for patenting abroad the invention: "A Method for Modulating Metabolism of Nitric Oxides, a Composition for Realizing Thereof (Variants) and a Method for Effecting Organism of a Patient inNeed of Correcting Metabolism of Nitric Oxides" by the Institute of Molecucular Genetics ,Russian Academy of Sciences (IMG RAN) in U.S.A., Canada, Mexico, Japan and for European procedure, and allocate the necessary moneys from the Russian Academy of Sciences fund under the conditions of the Agreement between Russian Academy of Sciences and the Institute of Molecucular Genetics RAN.

Deputy Chief of Organizational and Analytic Department.

Signature.  
Presnyakova I.V.

JACOBSON HOLMAN  
PLLC  
EXHIBIT  
1

RECEIVED  
DEC 18 2002  
OFFICE OF PETITIONS

Выписка из протокола № 21 от 30 января 2002 г.  
заседания Комиссии по отбору изобретений научных  
учреждений и организаций Российской академии наук  
для патентования за границей

Присутствовали:

академик Тартаковский В.А., академик Свердлов Е.Д., Член-корреспондент Чурбанов М.Ф., Павловский А.Н., (ООО «Городисский и партнеры»), Ятрова Л.И. (ООО «Союзпатент»), Зайцев Н.А., Урадовских В.А. (Организационно-аналитическое управление Президиума РАН). От Института молекулярной биологии им. В.А.Энгельгардта – зам. директора института Заседателев А.С., Бакеновская Л.М.. От Института биохимии и физиологии микроорганизмов им. К.Г.Скрябина – Степная О.А., Белякова Л.Г.

Председательствовал на заседании академик Тартаковский В.А.

II. Рассмотрено предложение Института молекулярной генетики «Способ модуляции метаболизма оксидов азота, композиция для его реализации (варианты) и способ воздействия на организм пациента, нуждающегося в коррекции метаболизма оксидов азота» (заявка в РФ № 2000123238 от 11.09.2000 г., международная заявка № PCT/RU00/00362 от 11.09.2000 г.), авторы: Беда Н.В., Гордин В.А., Недоспасов А.А., Рафиков Р.Р., Рафикова О.В., Сунцова Т.П.

Директор Института молекулярной генетики академик Свердлов Е.Д. изложил суть заявленного изобретения, предлагаемого для зарубежного патентования.

Изобретение относится к области биохимии, медицины и медицинской промышленности и основано на использовании явления мицеллярного окислительного нитрозирования, открытого учеными Института молекулярной генетики. В изобретении используются гидрофобные фазы на основе перфторсоединений для ускорения окисления NO.

Ранее перфторсоединения использовались в медицине как основа кровезаменителей с газотранспортной функцией. Однако применение названного открытия имеет значение не только для использования перфторсоединений для регуляции метаболизма NO, но и в качестве основы кровезаменителей. Так, поскольку накопление двуокиси в гидрофобных фазах значительно ускоряет радикальные реакции и неспецифическое нитрозирование, имеется опасность ускорения образования канцерогенных нитрозоаминов при использовании этих препаратов, как содержащих экстремально гидрофобные фазы. Предлагаемое изобретение позволяет предотвратить этот побочный эффект.

RECEIVED

DEC 18 2002

OFFICE OF PETITIONS

Цель патентования: экспорт готовой продукции (композиции), продажа лицензий на композиции, способ и применение. Возможно сотрудничество с зарубежными организациями.

Страны патентования: США, Канада, Мексика, Япония, по процедуре Европатента.

Возможность контроля за использованием изобретения возможна по готовому продукту.

Весьма вероятны совместные с зарубежными организациями конструктивные, технологические, производственные доработки.

Предварительной рекламно-коммерческой проработки изобретения Институтом не проводилось, кроме доклада на российской конференции (г. Пущино, октябрь 2001 г.).

В обсуждении материалов приняли участие член-корреспондент РАН Чурбанов М.Ф., академик Тартаковский В.А., Ятрова Л.И..

Постановили:

- рекомендовать к зарубежному патентованию изобретение Института молекулярной генетики РАН «Способ модуляции метаболизма оксидов азота, композиция для его реализации (варианты) и способ воздействия на организм пациента, нуждающегося в коррекции метаболизма оксидов азота» в США, Канаде, Мексике, Японии и по процедуре Европатент и выделить из централизованного фонда РАН необходимые валютные средства на условиях Договора между РАН и Институтом молекулярной генетики РАН.

Зам. начальника

Организационно-аналитического управления РАН И.В.Преснякова

*В.В.Пресняков* - 18.12.02

RECEIVED  
DEC 18 2002  
OFFICE OF PETITIONS